

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



PCT



(10) 国际公布号

WO 2011/069429 A1

(43) 国际公布日
2011 年 6 月 16 日 (16.06.2011)

- (51) 国际专利分类号:
B05B 1/16 (2006.01) *B05B 1/18* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2010/079456
- (22) 国际申请日: 2010 年 12 月 6 日 (06.12.2010)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200910258738.7 2009 年 12 月 10 日 (10.12.2009) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 厦门松霖科技有限公司 (XIAMEN SOLEX HIGH-TECH INDUSTRIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧区阳光西路 298 号, Fujian 361000 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 周华松 (ZHOU, Huasong) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧区阳光西路 298 号, Fujian 361000 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 金忠成 (JIN, Zhongcheng) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧区阳

光西路 298 号, Fujian 361000 (CN)。 李仁忠 (LI, Renzhong) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧区阳光西路 298 号, Fujian 361000 (CN)。

- (74) 代理人: 厦门市首创君合专利事务所有限公司 (SHOUCHUANG JUNHE PATENT AGENT CO., LTD. XIAMEN); 中国福建省厦门市思明区长青路 191 号劳动力市场大厦五楼, Fujian 361012 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE,

[见续页]

(54) Title: SHOWER HEAD SWITCHED BY ROCKER

(54) 发明名称: 摇杆切换花洒

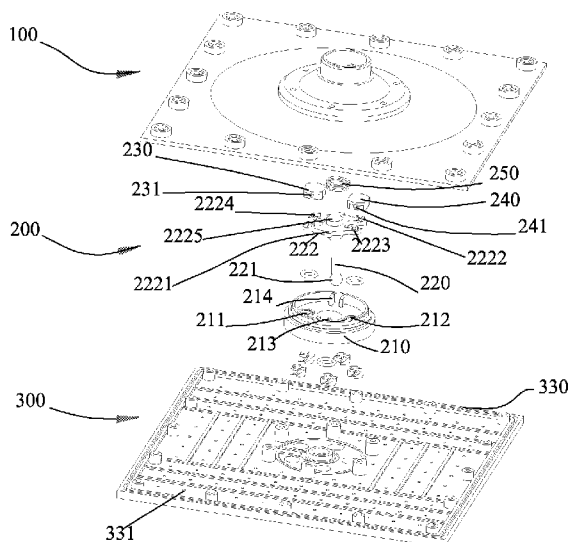


图1/ Fig.1

(57) Abstract: A shower head switched by a rocker comprises an upper cover (100), a water diversion unit (200) and a water outlet unit (300). The inner part of the upper cover (100) is provided with a water run-through passage (110). The water outlet unit (300) is fixedly connected under the upper cover (100) and is provided with at least two waterways (310, 320) and a water outlet face cover (330), and the water outlet face cover (330) is provided with many water outlet holes (331) corresponding to the waterways (310, 320). The water diversion unit (200) comprises a water diversion cover (210) and a rocker (220), and the water diversion cover (210) is provided with water diversion holes (211, 212) communicated with the waterways (310, 320) in a one-to-one correspondence. The rocker (220) comprises a rod head (221) and a base (222) formed integrally with the rod head, and the base is positioned on the water diversion cover (210) and is respectively connected with sealing blocks (230, 240) corresponding one-to-one to the water diversion holes (211, 212). The tail end of the rod head (221) faces the water outlet surface and extends out of the water diversion cover (210) and the water outlet unit (300) for user controlling. The rocker (220) is controlled by the rod head (221) to swing relatively to the water diversion cover (210), in order to control the sealing blocks (230, 240) leaving away from the water diversion holes for communicating or nearing the water diversion holes for sealing, thereby enabling the switching of the waterways.

[见续页]



BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL,
PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,
TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(57) 摘要:

一种摇杆切换花洒, 包括一上盖(100)、一分水单元(200)及一出水单元(300), 所述上盖(100)内设有一贯穿的通水道(110), 所述出水单元(300)固接在上盖(100)之下并具有至少二水路(310, 320)和一出水面盖(330), 该出水面盖(330)上设有多个与所述水路(310, 320)对应的出水孔(331), 所述分水单元(200)包括一分水盖(210)及一摇杆(220), 该分水盖(210)上有与所述水路(310, 320)一一对应接通的分水孔(211, 212), 所述摇杆(220)包括一杆头(221)和一与之一体的基座(222), 该基座(222)位于分水盖(210)之上并分别连接有与分水孔(211, 212)一一对应的密封块(230, 240), 所述杆头(221)之末端面向出水面伸出分水盖(210)、出水单元(300)以供用户控制, 通过杆头(221)控制摇杆(220)相对分水盖(210)摆动以控制所述密封块(230, 240)选择远离导通分水孔或靠接密封分水孔, 以实现水路切换。

说明书

发明名称：摇杆切换花洒

技术领域

- [1] 本发明涉及一种沐浴用品，尤其是一种摇杆切换雨淋花洒。

背景技术

- [2] 目前花洒已广泛应用于日常生活中，然而现有花洒的出水切换方式单一，也未见有利用摇杆等部件与花洒结合以用于切换出水功能的花洒。为此本申请人设计了一种摇杆功能花洒，其专利申请号为：CN 200920273419.9该种摇杆功能花洒包括固定单元、切换机构及出水单元，其切换机构包括一拨盘，拨盘之上凸设有一摇杆，该摇杆背向出水面自内往外穿过本体以供用户控制，通过摆动摇杆能够控制密封柱插入密封出水孔或拔出导通出水孔。由于该摇杆功能花洒的摇杆设置在本体的上方，因此该技术方案主要用于手持式花洒，且结构比较复杂。

发明内容

- [3] 本发明提供了一种摇杆切换雨淋花洒，它解决了背景技术摇杆控制不方便、结构比较复杂的缺点。
- [4] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案为：
- [5] 一种摇杆切换雨淋花洒，它包括一上盖、一分水单元及一出水单元，所述上盖内设有一贯穿的通水道，所述出水单元固接在上盖之下并具有至少二水路，所述分水单元包括一分水盖及一摇杆，所述分水盖上有与水路一一对应接通的分水孔，所述摇杆包括一杆头和一与之一体固接的基座，所述基座位于分水盖之上并分别连接有与分水孔一一对应的密封块，所述杆头之末端面向出水面伸出分水盖、出水单元之外以供用户控制，通过杆头控制摇杆相对分水盖摆动以控制密封块选择远离导通分水孔或靠接密封分水孔，以实现水路切换。
- [6] 一较佳实施例中，所述出水单元还包括一出水面盖，所述出水面盖上设有多个与所述水路对应的出水孔。
- [7] 一较佳实施例中，所述上盖与出水面盖相扣合，所述分水盖安装于二者之间，

而且，所述分水盖和上盖密封连接在一起以形成一连通通水道的进水腔。

[8] 一较佳实施例中，所述的分水盖的分水孔个数为二个，所述二个前后对称设置；所述分水盖之上凸设有二对左右对称设置的二端凸耳；所述基座之二左右侧凸设有二凸柱，所述二凸柱分别位于二对凸耳之间。

[9] 一较佳实施例中，所述的杆头为回转体，并具有一固定端部和一末端部，所述固定端部和基座固接，所述固定端部外回转面成上大下小的锥面。

[10] 一较佳实施例中，所述基座设有与密封块一一对应适配的连接座，所述连接座包括一对凸伸出且间隔设置的伸出块，所述伸出块开设有连接槽，所述伸出块之连接槽之二侧分别向上延伸成悬空臂，所述悬空臂之末端之相对内侧凸设卡凸；

[11] 所述密封块之二侧凸设有连接轴；

[12] 所述密封块设在二伸出块之间，所述连接轴连接在连接槽之内，所述连接轴之直径小于连接槽之开口，大于等于二悬空臂之卡凸之间隔距离。

[13] 一较佳实施例中，所述的杆头之固定端部和面盖之间设有一密封圈。

[14] 一较佳实施例中，所述的杆头之基座上有一凸台，所述凸台与一弹性件相配合以顶抵于通水道之出水端面。

[15] 本技术方案揭示的摇杆切换雨淋花洒，它采用了摇杆与花洒相结合，其摇杆由出水面盖伸出，使用更方便，可适用于各类雨淋花洒，切换方式更为新颖，超越了传统的切换花洒结构。通过将凸柱设在凸耳之间，以保证基座之摆动方向。将固定端部外回转面成上大下小的锥面，适配摇杆摆动。设连接座和密封块配合，结构更简单，且便于装接，保证定位。设有弹性件，保证密封性能。

附图说明

[16] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[17] 图1为本发明的较佳实施例所提供的摇杆切换雨淋花洒的立体分解图。

[18] 图2为本发明的较佳实施例所提供的摇杆切换雨淋花洒的第一出水状态的剖面示意图。

[19] 图3为本发明的较佳实施例所提供的摇杆切换雨淋花洒的第二出水状态的剖面示意图。

[20] 附图标记说明

[21] 上盖-100；通水道-110；

[22] 分水单元-200；分水盖-210；第一、二分水孔-211、212；第一、二对凸耳-213、214；摇杆-220；杆头-221；基座-222；凸柱-2221；伸出块-2222；连接槽-2223；卡凸-2224；凸台-2225；第一、二密封块-230、240；连接轴-231、241；弹性件-250；

[23] 出水单元-300；第一、二水路-310、320；出水面盖-330；出水孔-331

具体实施方式

[24] 请参阅图1至图3，为本发明的较佳实施例所提供的摇杆切换雨淋花洒的结构示意图。

[25] 如图1所示，摇杆切换雨淋花洒包括一上盖100，一分水单元200和一出水单元300。

[26] 所述上盖100设有一贯穿的通水道110；

[27] 所述分水单元200包括一分水盖210，一摇杆220，第一、二密封块230、240，一弹性件250；

[28] 其中，所述分水盖210与上盖100密封连接在一起形成一连通分水孔的进水腔，所述分水盖上设有前后对称设置的第一、二分水孔211、212，它们选择性地与通水道110相连通，分水盖内腔又左右对称设置有两对凸耳213、214，所述分水单元200又包括一摇杆220，它分为杆头221和与之一体的基座222，基座222位于分水盖之上并分别连接第一、二密封块230、240，所述第一、二密封块能够选择顶抵所述第一、二分水孔，需要的时候，它们的顶抵面上各设有一密封圈，所述基座的左右二侧分别凸设有二凸柱2221，其分别与所述凸耳相扣以实现基座与分水盖的固定，基座222上又设有四个连接座，所述各个连接座上均设有一对凸伸出且间隔设置的伸出块2222，所述伸出块开设有连接槽2223，所述伸出块之连接槽之二侧分别向上延伸成悬空臂，所述悬空臂之末端之相对内侧凸设卡凸2224，所述各个密封块230、240的二侧设有连接轴231、241分别位于二伸出块2222之间以与连接座相固定，它们的直径大于等于所述卡凸的间隔距离且小于连接槽的开口；所述基座上设有一凸台2225，它与弹性件250相配合，以顶

抵于通水道110的出水端面上，本实施例中，弹性件为弹簧；所述摇杆的杆头221为一回转体，并具有一固定端部和一末端部，所述固定端部和基座222固接，所述固定端部外回转面成上大下小的锥面，杆头221伸出分水盖210和出水单元300，用户通过拨动杆头使摇杆相对分水盖摆动以控制第一、二密封块230、240选择远离导通第一、二分水孔或靠接密封第一、二分水孔，以实现水路切换；

[29] 所述出水单元300包括第一、二水路310、320，所述二水路在分水单元的控制下选项导通或关闭水路，又包括一出水面盖330，面盖330上设有向上凸起的套筒340，相应的分水盖210中心设有向下凸起的套筒215，分水盖套筒215扣合在出水面盖套筒340上，杆头之末端穿过套筒340伸出。出水面盖330与上盖相扣合，出水面盖上均匀设有多个出水孔331分别对应第一、二水路的出水，为了实现更好的密封效果，如图1所述，在摇杆220的杆头221固定端部与所述出水面盖330之间设有一密封圈。

[30] 结合图2、图3，所述摇杆切换雨淋花洒的出水原理如下：

[31] 拨动摇杆220的杆头221时，摇杆220的基座222上下运动并带动密封块230、240相应地上下运动，在水压的作用下，密封块之一翘起，而密封块之二堵住分水孔之一，弹性件250在水压作用下顶抵通水道出水端面，而摇杆220也随之停止运动，若此时是第二分水孔212被第二密封块240所堵住，而第一分水孔211开启，第一水路310导通，水流沿通水道110至所述第一水路310内，花洒喷溅水，如图2；同理，继续拨动摇杆220，消除水压的密封作用，将使密封块再次上下运动，当第一分水孔211被第一密封块230堵住时，第二密封块240翘起，第二分水孔212与通水道110相通，第二水路320通水，此时出花洒水效果，如图3；通过对本花洒内部结构的预定设置，其出水功能可以不限于喷溅水和花洒水，可以根据实际需要改变。

[32] 以上所述，仅为本发明较佳实施例而已，故不能依此限定本发明实施的范围，即依本发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰，皆应仍属本发明涵盖的范围内。

工业实用性

[33] 本发明一种摇杆切换花洒，其摇杆的杆头面向出水面伸出花洒的分水盖、出水

单元，通过杆头控制摇杆相对分水盖摆动以控制密封块选择远离导通分水孔或靠接密封分水孔，以实现水路切换。其结构简单、使用方便，具有良好的工业实用性。

权利要求书

- [权利要求 1] 摇杆切换雨淋花洒，它包括一上盖、一分水单元及一出水单元，所述上盖内设有一贯穿的通水道，所述出水单元固接在上盖之下并具有至少二水路，其特征在于：所述分水单元包括一分水盖及一摇杆，所述分水盖上有与水路一一对应接通的分水孔，所述摇杆包括一杆头和一与之一体固接的基座，所述基座位于分水盖之上并分别连接有与分水孔一一对应的密封块，所述杆头之末端面向出水面伸出分水盖、出水单元之外以供用户控制，通过杆头控制摇杆相对分水盖摆动以控制密封块选择远离导通分水孔或靠接密封分水孔，以实现水路切换。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述出水单元还包括一出水面盖，所述出水面盖上设有多个与所述水路对应的出水孔。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述上盖与出水面盖相扣合，所述分水盖安装于二者之间，而且，所述分水盖和上盖密封连接在一起并形成一连通通水道的进水腔。
- [权利要求 4] 根据权利要求2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述分水盖的分水孔个数为二个，所述二个前后对称设置；所述分水盖之上凸设有二对左右对称设置的二端凸耳；所述基座之二左右侧凸设有二凸柱，所述二凸柱分别位于二对凸耳之间。
- [权利要求 5] 根据权利要求2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述杆头为回转体，并具有一固定端部和一末端部，所述固定端部和基座固接，所述固定端部外回转面成上大下小的锥面。
- [权利要求 6] 根据权利要求2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述基座设有与密封块一一对应适配的连接座，所述连接座包括一对凸伸出且间隔设置的伸出块，所述伸出块开设有连接槽，所述伸出块之连接槽之二侧分别向上延伸成悬空臂，所述悬空臂之末端之相对内侧凸设卡凸；

所述密封块之二侧凸设有连接轴；

所述密封块设在二伸出块之间，所述连接轴连接在连接槽之内，
所述连接轴之直径小于连接槽之开口，大于等于二悬空臂之卡凸
之间隔距离。

[权利要求 7] 根据权利要求2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述的杆头之固定端部和面盖之间设有一密封圈。

[权利要求 8] 根据权利要求1所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述的杆头之基座上有一凸台，所述凸台与一弹性件相配合以顶抵于通水道之出水端面。

[权利要求 9] 根据权利要求1或2所述的摇杆切换雨淋花洒，其特征在于，所述出水面盖上设有向上凸起的套筒，分水盖中心设有向下凸起的套筒，分水盖套筒扣合在出水面盖套筒上，杆头之末端穿过套筒伸出分水盖、出水单元之外以供用户控制。

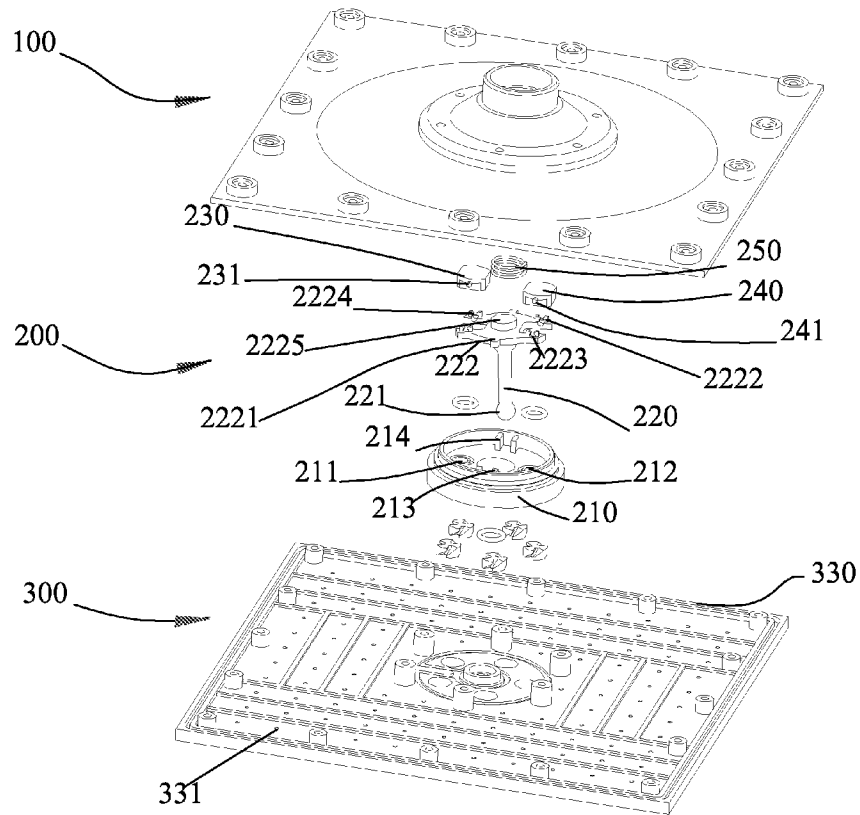


图1

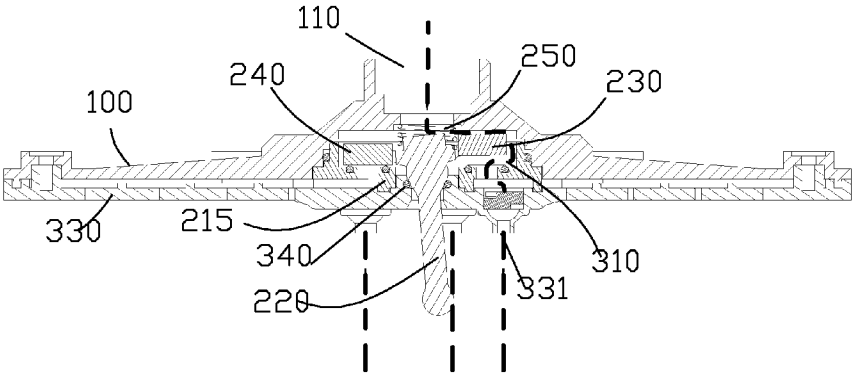


图2

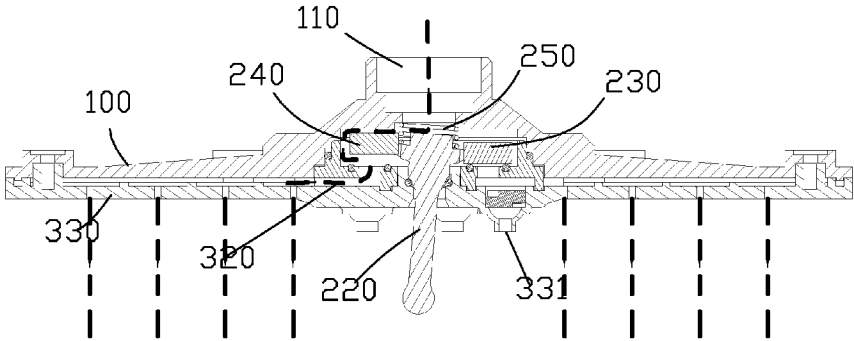


图3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2010/079456

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: B05B1/18, 1/16, 1/14

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC:

ZHOU, HUASONG, SOLEX, ROCKER, COCK, SWING, ROD, BAR, SWITCH, SHOWER, HEAD

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN101757995A (XIAMEN SOLEX TECH. CO., LTD. et al.) 30 June 2010(30.06.2010) Claims 1-8 and Figs. 1-3	1-9
PX	CN201543524U (XIAMEN SOLEX TECH. CO., LTD. et al.) 11 Aug. 2010(11.08.2010) Claims 1-8 and Figs. 1-3	1-9
PA	CN201543523U(XIAMEN SOLEX TECH. CO., LTD. et al.) 11 Aug. 2010(11.08.2010) the whole document	1-9
A	CN101428258A (XIAMEN SOLEX TECH. CO., LTD.) 13 May 2009(13.05.2009) the first embodiment and Figs. 1-3	1-9
A	US5707011A (BOSIO, Orlando) 13 Jan. 1998(13.01.1998) the whole document	1-9
A	EP1618962A1 (FABRIZIO, Nobili) 25 Jan. 2006(25.01.2006) the whole document	1-9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&”document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
23 Feb. 2011 (23.02.2011)Date of mailing of the international search report
10 Mar. 2011 (10.03.2011)Name and mailing address of the ISA/CN
The State Intellectual Property Office, the P.R.China
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China
100088
Facsimile No. 86-10-62019451Authorized officer
WANG Weifeng
Telephone No. (86-10)62412902

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2010/079456

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN101757995A	30.06.2010	None	
CN201543524U	11.08.2010	None	
CN201543523U	11.08.2010	None	
CN101428258A	13.05.2009	US2010133364 A1	03.06.2010
		DE202009007258U1	04.03.2010
US5707011A	13.01.1998	ES2164391T3	16.02.20020
		ES2128499T3	16.05.1999
		EP0856361A2	05.08.1998
		EP0659490A1	28.06.1995
		DE69428926T2	11.04.2002
		DE69417178T2	08.07.1999
		ITMN930029U1	20.06.1995
		EP0856361B1	31.10.2001
EP1618962A1	25.01.2006	CA2511983A1	21.01.2006
		US2006016912A1	26.01.2006
		ITMI20041472A1	21.10.2004

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2010/079456

Continuation of: **A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

B05B1/16 (2006.01) i

B05B1/18 (2006.01) i

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: B05B1/18, 1/16, 1/14

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNPAT、CNKI: 周华松, 松霖, 摇杆, 摆杆, 杆, 切换, 花洒

WPI、EPODOC: ZHOU, HUASONG, SOLEX, ROCKER, COCK, SWING, ROD, BAR, SWITCH, SHOWER, HEAD

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN101757995A (厦门松霖科技有限公司 等) 30.6 月 2010(30.06.2010) 权利要求 1—8, 附图 1—3	1—9
PX	CN201543524U (厦门松霖科技有限公司 等) 11.8 月 2010(11.08.2010) 权利要求 1—8, 附图 1—3	1—9
PA	CN201543523U(厦门松霖科技有限公司 等) 11.8 月 2010(11.08.2010) 全文	1—9
A	CN101428258A (厦门松霖科技有限公司) 13.5 月 2009(13.05.2009) 实施例 1 以及附图 1—3	1—9
A	US5707011A (BOSIO, Orlando) 13. 1 月 1998(13.01.1998) 全文	1—9
A	EP1618962A1 (FABRIZIO, Nobili) 25.1 月 2006(25.01.2006) 全文	1—9

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

23.2 月 2011(23.02.2011)

国际检索报告邮寄日期

10.3 月 2011 (10.03.2011)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

汪卫锋

电话号码: (86-10) 62412902

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2010/079456

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101757995A	30.06.2010	无	
CN201543524U	11.08.2010	无	
CN201543523U	11.08.2010	无	
CN101428258A	13.05.2009	US2010133364 A1	03.06.2010
		DE202009007258U1	04.03.2010
US5707011A	13.01.1998	ES2164391T3	16.02.20020
		ES2128499T3	16.05.1999
		EP0856361A2	05.08.1998
		EP0659490A1	28.06.1995
		DE69428926T2	11.04.2002
		DE69417178T2	08.07.1999
		ITMN930029U1	20.06.1995
		EP0856361B1	31.10.2001
EP1618962A1	25.01.2006	CA2511983A1	21.01.2006
		US2006016912A1	26.01.2006
		ITMI20041472A1	21.10.2004

续: **A. 主题的分类**

B05B1/16 (2006.01) i

B05B1/18 (2006.01) i